

Tutoría 6 Introducción a la programación

Jaime Velásquez

13 de mayo de 2023

1. Crea un programa que pida dos número enteros al usuario y diga si alguno de ellos es múltiplo del otro. Crea una función `EsMultiplo` que reciba los dos números, y devuelve si el primero es múltiplo del segundo.
2. Crea un función `“ConvertirEspaciado”`, que reciba como parámetro un texto y devuelve una cadena con un espacio adicional tras cada letra. Por ejemplo, `“Hola, tú”` devolverá `“H o l a , t ú ”`. Crea un programa principal donde se use dicha función.
3. Crea una función `“calcularMaxMin”` que recibe una arreglo con valores numérico y devuelve el valor máximo y el mínimo. Crea un programa que pida números por teclado y muestre el máximo y el mínimo, utilizando la función anterior.
4. Crear una función que calcule el MCD de dos número por el método de Euclides. El método de Euclides es el siguiente:
 - a) Se divide el número mayor entre el menor.
 - b) Si la división es exacta, el divisor es el MCD.
 - c) Si la división no es exacta, dividimos el divisor entre el resto obtenido y se continúa de esta forma hasta obtener una división exacta, siendo el último divisor el MCD.

Crea un programa principal que lea dos números enteros y muestre el MCD.

5. El día juliano correspondiente a una fecha es un número entero que indica los días que han transcurrido desde el 1 de enero del año indicado. Queremos crear un programa principal que al introducir una fecha nos diga el día juliano que corresponde. Para ello podemos hacer las siguientes subrutinas:
 - a) `LeerFecha`: Nos permite leer por teclado una fecha (día, mes y año).
 - b) `DiasDelMes`: Recibe un mes y un año y nos dice los días de ese mes en ese año.
 - c) `EsBisiesto`: Recibe un año y nos dice si es bisiesto.
 - d) `CalcularDiaJuliano`: recibe una fecha y nos devuelve el día juliano.